Searching PAJ

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

2001-027874

(43) Date of publication of application: 30.01.2001

(51)Int.CI.

G06F 17/60

G09B 19/00

(21)Application number : 2000-148822

(71)Applicant: SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD

(22) Date of filing:

21.10.1997

(72)Inventor: GO BINSEKI

(30)Priority

Priority number : 96 9647807

Priority date : 23.10.1996

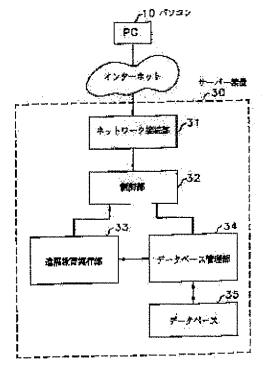
Priority country: KR

(54) REMOTE EDUCATION SYSTEM USING INTERNET AND APPARATUS THEREFOR

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To evaluate and analyze learning results by each individual and to manage the information on these education results by each individual by providing the evaluation data meeting the learning data provided by users, evaluating the learning results of the users, analyzing the evaluation results to the evaluation data and providing learning orientation.

SOLUTION: A control section 32 is inputted with the user information impressed from an Internet host through a network juncture 31 and controls respective devices so as to execute remote education. A remote education execution section 33 executes a remote education program to provides the users connected thereto through the Internet with the learning data, to provide the users



with the evaluation data complying with the provided learning data and to analyze the learned results. A data base management section 34 manages a data base 35 to the learning contents to be executed in the remote education execution section 33. The data base 35 stores a variety of the data to the learning contents, i.e., learning data, evaluation data, etc. The remote education execution section 33 is interlocked to the data base management section 34.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-27874 (P2001-27874A)

(43)公開日 平成13年1月30日(2001.1.30)

テーマコー}*(参考)
1
128
504
H
)

審査請求 有 請求項の数7 OL (全 4 頁)

 (21)出額番号
 特顧2000-148822(P2000-148822)
 (71)出願人 390019839

 (62)分割の表示
 特顧平9-288726の分割
 三星電子株式会社

(22)出顧日 平成9年10月21日(1997, 10.21) 大韓民国京畿道水原市八達区梅攤洞416

(72)発明者 ▲與▼ 旻 錫

(31) 優先権主張番号 47807/1996 大韓民国ソウル特別市江南區論▲けん▼洞

(32)優先日 平成8年10月23日(1996.10.23) 39番地9號 東西ピラ101戸

(33) 優先権主張国 韓国 (KR) (74) 代理人 100070150

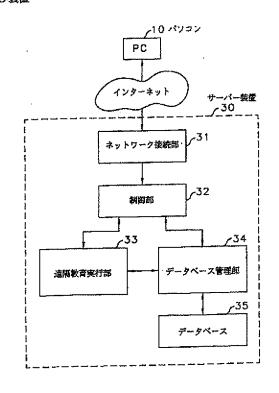
弁理士 伊東 忠彦 (外1名)

(54) 【発明の名称】 インターネットを用いた遠隔教育方法及び装置

(57)【要約】

【課題】 全世界情報ネットワークとしてのインターネットを用いて遠隔教育を施すための方法及び装置を提供する。

【解決手段】 特定ハードウェアや運営システムまたはウェブブラウザなどのソフトウェアに影響されない開放 形構造よりなり、遠隔教育提供者は最小の費用及び時間で遠隔教育サーバー装置を駆逐できる。また、ユーザーはインターネットを通して容易に遠隔教育サーバー装置に接続して遠隔教育サービスを提供されうる。そして、教育プログラムを提供するサーバー装置は学習評価による進度及び成就度管理機能などを内蔵して各ユーザーの能力にかなうよう個人別に差別化して施すことにより一律の教育から脱皮できる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットを用いた遠隔教育方法において、

- (a) ユーザーの所望の学習過程を選択するよう案内する学習過程が羅列された遠隔教育ホームページを伝送する遠隔教育ホームページ伝送段階と、
- (b) ユーザーの選択した学習過程に当たる学習データを提供する学習情報提供段階と、
- (c) 前記提供した学習データに応ずる評価データを提供してユーザーの学習結果を評価する学習する学習評価 10 段階と、
- (d) 前記評価データに対する評価結果を分析して学習 方向を提供する学習方向提供段階とを含むインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項2】 前記(a) 遠隔教育ホームページ伝送段階は、遠隔教育ホームページ伝送に先立って、ユーザーの名前と暗号を入力され遠隔教育を受けられるユーザリストに登録されているか否かを確かめて、登録されたユーザーでなければ登録用ページを伝送するユーザー登録段階を含むことを特徴とする請求項1に記載のインター 20ネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項3】 前記(b)学習情報提供段階は、多様な 学習データを既に貯蔵しているデータベースで、前記遠 隔教育ホームページで選択された学習過程にかなう学習 データを検索して提供することを特徴とする請求項1に 記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項4】 前記(c)学習評価段階は、前記学習データ分析結果にかなう評価データをデータベースで検索して提供することを特徴とする請求項1に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項5】 前記(d)学習方向提供段階は、遠隔教育結果情報(評価結果と評価結果による学習方向など)を個人別に貯蔵し、前記遠隔教育ホームページで入力されたユーザー人的事項を参考にして個人別に貯蔵することを特徴とする請求項1に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項6】 前記遠隔教育結果情報は、次の学習過程 と進度を管理する資料として使えるよう個人別にそれぞれ貯蔵されることを特徴とする請求項5に記載のインターネットを用いた遠隔教育方法。

【請求項7】 制御部と、インターネットと接続可能に する網接続部と、

多様な学習データ及び学習データに対する評価データを 既に貯蔵し、個人別遠隔教育結果情報を貯蔵するデータ ベースと、

前記データベースに貯蔵された学習データ及び評価データをデータベース管理部から入力され遠隔教育を施す学習用ページ、学習評価を行うための評価用ページ、評価に対する結果ページを作成して遠隔教育プログラムを駆動する遠隔教育実行部と、

前記遠隔教育実行部で行われた学習による遠隔教育結果 情報(評価結果、評価結果による学習方向など)を個人 別に前記データベースに貯蔵し、管理するデータベース 管理部を含むことを特徴とするインターネットを用いた 遠隔教育装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明はインターネットを用いた遠隔教育方法及び装置に関する。

[0002]

【従来の技術】一般に、公知の遠隔教育は電波やケーブ ルによる教育放送が挙げられる。これは定められた時間 にTVを通して教育を行うことである。これと異なる遠 隔教育としてビデオを利用する方法が多用されて来た。 ビデオを用いた遠隔教育は画像会議システムを備えた場 所で教育者と被教育者が互いにビデオを通して相手の顔 や画面を見ながら教育を行う方法が挙げられる。さらに 異なる遠隔教育として一般のネットワークを用いる方法 がある。これはLAN(Local Area Network)やWAN(W ide Area Network) 上に連結されたコンピュータを通し てデータを共有できる専用映像電話システム及びホワイ トボード(登録商標)システムを用いて即席で映像及び グラフィックデータを授受しながら遠隔教育を施せる。 【0003】しかし、前述した従来の遠隔教育方法はユ ーザーが時間及び場所に制約され、ユーザーの拡張及び 教育内容の多様化が難しく、ユーザーの学習結果を評価 及び管理できない問題点があった。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】本発明は前述した問題 30 点を解決するために案出されたもので、その目的は個人 別に学習結果を評価し分析し、その教育結果情報を個人 別に管理するインターネットを用いた遠隔教育方法を提 供することである。

【0005】本発明の他の目的は遠隔教育を施すサーバー装置と、該サーバー装置に接続して遠隔教育を行えるパソコンを備えたインターネットを用いた遠隔教育装置を提供することである。

[0006]

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成する 40 ために本発明の特徴は、インターネットを用いた遠隔教育方法において、インターネットを用いた遠隔教育方法において、ユーザーの所望の学習過程を選択するよう案 内する学習過程が羅列された遠隔教育ホームページを伝 送する遠隔教育ホームページ伝送段階と、ユーザーの選 択した学習過程に当たる学習データを提供する学習情報 提供段階と、前記提供した学習データに応ずる評価データを提供してユーザーの学習結果を評価する学習する学 習評価段階と、前記評価データに対する評価結果を分析 して学習方向を提供する学習方向提供段階とを含むイン 50 ターネットを用いた遠隔教育方法にある。 10

【0007】前記の他の目的を達成するための本発明の 特徴は、制御部と、インターネットと接続可能にする網 接続部と、多様な学習データ及び学習データに対する評 価データを既に貯蔵し、個人別遠隔教育結果情報を貯蔵 するデータベースと、前記データベースに貯蔵された学 習データ及び評価データをデータベース管理部から入力 され遠隔教育を施す学習用ページ、学習評価を行うため の評価用ページ、評価に対する結果ページを作成して遠 隔教育プログラムを駆動する遠隔教育実行部と、前記遠 隔教育実行部で行われた学習による遠隔教育結果情報

(評価結果、評価結果による学習方向など)を個人別に 前記データベースに貯蔵し、管理するデータベース管理 部を含むことを特徴とするインターネットを用いた遠隔 教育装置にある。

[0008]

【発明の実施の形態】以下、添付した図面に基づき本発 明の望ましい一実施例を詳述する。

【0009】図!は本発明に適用されるインターネット を用いた遠隔教育装置を示す。本発明の装置は被教育手 段であるパソコン(PC)10と遠隔教育を施す教育手 20 段であるサーバー装置30を備える。サーバー装置30 はインターネットホストに接続するネットワーク接続部 31を備える。制御部32はネットワーク接続部31を 通してインターネットホストから印加されるユーザー情 報を入力され遠隔教育を行うよう各装置を制御する。遠 隔教育実行部33はインターネットを通して接続したユ ーザーに学習データを提供し、提供された学習データに かなう評価データを提供して学習した結果を分析する遠 隔教育プログラムを施す。データベース管理部34は遠 隔教育実行部33で実行される学習内容に対するデータ 30 ベースを管理する。データベース35は学習内容に対す る多様なデータ、すなわち学習データ、評価データなど を既に貯蔵している。遠隔教育実行部33はデータベー ス管理部34と連動する。

【0010】まず、サーバー装置30はネットワーク接 続部31を通してインターネットに接続する。制御部3 2はインターネットプロトコルアドレス及びインターネ ットサイトの名前であるドメインネームなどを設定して インターネット上のホストが I P またはドメインネーム を通して接続可能にする。すなわち、インターネットア 40 ドレスを設定する。ユーザーはパソコン10を通してイ ンターネット上のホストに接続してサーバー装置30の インターネットアドレスを入力する。

【0011】制御部32はユーザー名と暗号の入力を要 請する。制御部32は遠隔教育を受けられるユーザーリ ストに入力された名前と暗号が登録されているかを判断 する。制御部32はユーザーがユーザーリストに登録さ れていれば、遠隔教育ホームページを伝送して遠隔教育 サービスを開始する。しかし、ユーザーリストに登録さ れていなければ、登録画面を伝送する。ユーザーは登録 50 提供するのみならず、学習評価機能を内蔵していて個人

画面を通してユーザーリストに登録した後遠隔教育ホー ムページを伝送される。この遠隔教育ホームページはイ ンターネット上で遠隔教育を受けるためのプログラムの 開始ページに当たるもので、ユーザーリストに登録され たユーザーの人的事項を入力するメニュー及びユーザー の所望の学習過程を選択するよう案内する学習過程など が配列された目録である。ここで、ユーザーの人的事項 は個人別学習管理を行うための個人情報として用いられ る。ユーザーは所望の学習過程を選択する。制御部32 は選択された学習過程に当たる学習データをインターネ ットを通して被教育手段であるパソコン10に提供する よう遠隔教育実行部33及びデータベース管理部34を 制御する。

【0012】データベース管理部34はデータベース3 5に貯蔵された多様な学習データのうちユーザーが選択 した学習過程に当たる学習データを検索して遠隔教育実 行部33に出力する。

【0013】遠隔教育実行部33は入力された該当学習 データを示す教育用ページを作成してユーザーに提供す る。ここで、学習データは動き画像、静止画像、音声な どにて提供される。学習が完了されれば、遠隔教育実行 部33は完了された学習データを分析し、その結果をデ ータベース管理部34に出力する。データベース管理部 3 4 は学習データ分析結果に当たる評価データをデータ ベース35で検索して遠隔教育実行部33に出力する。 【0014】遠隔教育実行部33はデータベース管理部 3 4から印加される評価データを提供する評価用ページ を作成してユーザーに提供する。ユーザーは評価用ペー ジを通して学習した内容に対する試験をうける。試験が 完了されれば、遠隔教育実行部33は試験データを入力 され採点して評価する。遠隔教育実行部33は評価結果 を分析し、その結果による学習方向を設定する。遠隔教 育実行部33は評価結果及び学習方向を示す結果ページ を伝送する。データベース管理部34は遠隔教育実行部 33から遠隔教育結果情報(評価結果及び学習方向な ど)を入力されデータベース35に貯蔵する。この際、 データベース管理部34は各ユーザーの能力に合う教育 を個人別に差別化して施せるよう遠隔教育ホームページ で入力されたユーザー人的事項を参考にして遠隔教育結 果情報を個人別に貯蔵する。

[0015]

【発明の効果】以上述べたように、本発明のインターネ ットを用いた遠隔教育方法及び装置は特定ハードウェア や運営システムまたはウェブブラウザなどのソフトウェ アに影響されない開放形構造よりなっており、遠隔教育 提供者は最小の費用及び時間で遠隔教育サーバー装置を 駆逐できる。また、ユーザーはインターネットを通して 容易に遠隔教育サーバー装置に接続して遠隔教育サービ スを提供されうる。遠隔教育サーバー装置は学習情報を

6

の能力別進度及び次の過程選択などを管理することにより個人別の能力にかなう教育が行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の望ましい一実施例によるインターネットを用いた遠隔教育装置を示した構成図である。

【符号の説明】

10 パソコン

*30 サーバー装置

31 ネットワーク接続部

3 2 制御部

33 遠隔教育実行部

34 データベース管理部

35 データベース

[図1]

